รีวิว
กิติพงษ์ ฤทธิบุตร

จับจอภาพด้วย HALO Desktop Imager ตอน 1

ทางเลือกใหม่สำหรับคุณที่กำลังมองหาโปรแกรมในการจับจอภาพความสามารถเกินกว่าที่คิด

ถ้าคุณเป็นคนหนึ่งที่กำลังมองหาโปรแกรมจับจอภาพอยู่ละก็ บทความนี้อาจมีคำตอบสำหรับคุณก็ได้ เพราะถึงแม้จะมีโปรแกรมประเภทนี้อยู่หลายตัว แต่ก็คงไม่ใช่ทั้งหมดที่ทำงานได้ตรงตามความต้องการหรือมีวิธีการใช้งานที่สะดวกและถูกใจ ซึ่งในครั้งนี้จะเสนอโปรแกรม HALO Desktop Imager ที่เป็นโปรแกรมชุดหนึ่งในหลาย ๆ ชุดที่มีความสามารถในการจับจอภาพ และเป็นโปรแกรมที่ได้รับเลือกเป็น "Editor's Choice" จากทีมงานของ PC Lab ซึ่งก็เป็นไปได้ที่ HALO Desktop Imager อาจเป็นทางเลือกของคุณด้วยเช่นกัน

รู้จักกับ HALO Desktop Imager

HALO Desktop Imager เป็นผลงานของบริษัท Media Cybernetics เจ้าของโปรแกรม Dr. HALO ซึ่งเป็นที่รู้จักคุ้นเคยกันเป็นอย่างดี สำหรับโปรแกรม HALO Desktop Imager นี้ เป็นโปรแกรมที่ทำงานบนวินโดวส์ เพราะฉะนั้นสิ่งหนึ่งที่มั่นใจได้เลยก็คือความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งสามารถทำได้ง่าย ๆ ตามแบบฉบับของโปรแกรมวินโดวส์ทั้งหลาย แต่สำหรับ Desktop Imager แล้ว มันไม่ได้เป็นเพียงโปร-

แกรมจับจอภาพเท่านั้น เพราะนอกจากความสามารถในการจับจอภาพไม่ว่าจะเป็นภาพจากโปรแกรมชุดไหนบนวินโดวส์แล้ว ยังสามารถอ่านภาพจากไฟล์ภาพ (image file) ได้อีกหลายรูปแบบ (format) หรือแม้แต่อ่านภาพจากเครื่องอ่านภาพ (scanner) นอกจากนี้ยังมีความสามารถอีกหลายอย่าง ทั้งการปรับแต่งภาพ ย่อขนาดไฟล์ภาพ แปลง (convert) รูปแบบของไฟล์ภาพ และความสามารถอื่น ๆ อีกมาก

เพื่อให้สามารถบอกเล่าถึงความสามารถของ Desktop Imager ได้อย่างครบถ้วน ก็ขอแบ่งเนื้อหาในชุดนี้ออกเป็นสองตอน โดยในตอนแรกจะเป็นเรื่องของคุณสมบัติของ Desktop Imager ขีดความสามารถ และการติดตั้งเพื่อใช้งานโปรแกรม รวมถึงการติดตั้งเครื่องอ่านภาพเพื่อใช้กับ Desktop Imager ด้วย สำหรับในตอนต่อไปก็จะเป็นเรื่องของภาพที่เกี่ยวกับประเภทของไฟล์ภาพ ขนาดของหน่วยความจำที่ไฟล์ภาพแต่ละประเภทต้องการ ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของภาพกับเครื่องพิมพ์ การแสดงภาพในแบบ halftone และการบีบขนาดไฟล์ข้อมูลภาพ

คุณสมบัติของโปรแกรม

โปรแกรม HALO Desktop Imager นี้เป็นโปรแกรมที่ใช้ช่วยในการจัดการภาพ (imaging utility) ที่ทำงานบนวินโดวส์ของไมโครซอฟต์ที่มีขีดความสามารถอย่างกว้างขวาง ครอบคลุมถึงงานทุกอย่างที่จำเป็นต้องใช้จัดการกับภาพ (basic imaging functions) และยังรวมไปถึงขีดความสามารถในการจัดการภาพเพื่อการพิมพ์ (desktop publishing) และการนำเสนอ (presentations)

ในการใช้งานโปรแกรมนั้น สามารถจัดการกับการแสดงสีของภาพได้หลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นการแสดงสีจริง (color) หรือการใช้ระดับสีเทา (gray scale) หรือแม้แต่ภาพขาว-ดำ (black and white) นอกจากนี้ยังสามารถเก็บภาพจากจอภาพ ซึ่งก็ทำได้ทั้งภาพจากโปรแกรมต่าง ๆ ที่ทำงานอยู่บนวินโดวส์ และการอ่าน (scan) โดยตรงจากเครื่องอ่าน (scanner) รวมทั้งยังสามารถอ่านไฟล์ (image file) ที่สร้างขึ้นจากโปรแกรมที่เป็นที่นิยมใช้กันอยู่ได้ทั้งหมด ถึงแม้ว่าข้อมูลที่อยู่ในไฟล์เหล่านั้นจะถูกเก็บเอาไว้ในแบบย่อขนาดหรือไม่ก็ตาม และที่สำคัญที่สุดก็คือ HALO Desktop Imager ได้ให้เครื่องมือ (imaging tools) ที่มีประสิทธิภาพในการจัดการกับภาพต่าง ๆ เหล่านั้นเอาไว้อย่างครบถ้วน

ขีดความสามารถของ HALO Desktop Imager

ถ้าจะดูกันที่ขีดความสามารถของ Desktop Imager แล้ว ก็จะพบว่าโปรแกรมชุดนี้มีคุณสมบัติของโปรแกรมจัดการภาพอยู่อย่างครบถ้วน และยังมีประสิทธิภาพสูงอีกต่างหาก ก็ลองมาดูกันว่า Desktop Imager มีอะไรดี ๆ อยู่บ้าง

- สามารถทำงานได้กับไฟล์ที่สร้างขึ้นจากโปรแกรมยอดนิยมต่าง ๆ ได้ทุกโปรแกรม ไม่ว่าข้อมูลของไฟล์นั้นจะถูกย่อขนาด (compress) เอาไว้หรือไม่ ซึ่งไฟล์ที่ HALO Desktop Imager รู้จักก็จะประกอบด้วย TIFF, TGA, PCX นอกจากนี้ก็ยังสามารถเปลี่ยนรูปแบบข้อมูลไปมาระหว่างไฟล์ชนิดต่าง ๆ ได้ทั้งครั้งละไฟล์เดียวหรือครั้งละกลุ่มก็ได้

- เปลี่ยน (convert) วิธีการแสดงสี (image class) จากการแสดงสีแบบหนึ่งไปเป็นแบบอื่นได้ เช่นจากการแสดงด้วยการใช้สีจริง ๆ ไปเป็นแบบการใช้ระดับสีเทา หรือแบบขาว-ดำ เป็นต้น

- สามารถอ่านข้อมูล (image) จากสแกนเนอร์ได้โดยตรง โดยสามารถอ่านได้ทั้งจาก color scanners และ gray scale scanners

- สามารถตรวจดูภาพที่ต้องการพิมพ์ก่อนที่จะทำการพิมพ์ออกมาจริง ๆ ได้ ทำให้สามารถจะตรวจสอบรูปแบบและการแสดงผลในด้าน gamma, brightness และ contrast เพื่อให้สามารถพิมพ์ภาพออกมาได้ถูกต้อง ตรงตามความต้องการได้ด้วยการพิมพ์ในครั้งแรกเลย

- สามารถทำงานได้กับภาพที่มีความละเอียดสูงมาก ๆ ขนาด 24 บิต โดยไม่ขึ้นอยู่กับการ์ดแสดงผลที่ใช้

- สามารถแก้ไข brightness, contrast และ gamma ได้ รวมทั้งสามารถที่จะวาดภาพที่ต้องการขึ้นเอง หรือเรียกใช้และเก็บภาพที่มีอยู่แล้ว หรือใช้ภาพที่จัดเตรียมเอาไว้

- สามารถแก้ไขภาพให้มีความคมชัด (sharpen) หรือให้มีความนุ่มนวล (soften) หรือลบสิ่งที่ไม่ต้องการออกจากภาพ

- สามารถที่จะดัดแปลงภาพโดยใช้ special effects ต่าง ๆ เช่น embossing, sculpting, line highlight และ edge tracing

- สามารถทำ halftones ได้หลายแบบ รวมทั้งสามารถสร้างภาพ

ทดสอบ (test strips) ด้วย halftones หลาย ๆ อย่าง และแสดงผลได้ด้วยกระดาษเพียงแผ่นเดียว

- สามารถที่จะจัดรูปได้หลายอย่างเช่น flip, flop, rotate, crop (ไม่ว่าจะเป็นแบบสี่เหลี่ยมหรือวงกลม), matte, mirror และ invert

- สามารถพิมพ์ภาพในขนาดต่างๆ ได้ตามต้องการ ซึ่งก็รวมถึงภาพโปสเตอร์ขนาดใหญ่ด้วย

- มีความสามารถที่จะยกเลิกการทำงาน ที่ทำเอาไว้ได้ในหลายระดับ

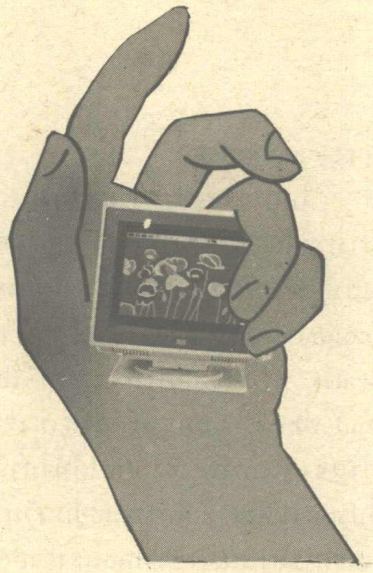
- สามารถที่จะเก็บภาพบนจอภาพได้ทั้งแบบเต็มจอภาพ หรือเพียงบางส่วนจากโปรแกรมต่าง ๆ ที่ทำงานในวินโดวส์

- มีความสามารถในการจัดการ (calibrate) กับเครื่องพิมพ์และสแกนเนอร์ เพื่อให้การพิมพ์และอ่านภาพเป็นไปอย่างสมบูรณ์ทุก ๆ ครั้งที่ใช้งาน

เมื่อจะใช้ Desktop Imager

สิ่งที่จะได้พูดถึงต่อไปก็คือวิธีการติดตั้งโปรแกรม HALO Desktop Imager ซึ่งการติดตั้งโปรแกรมชุดนี้สามารถทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยในขณะที่ทำการติดตั้งโปรแกรมนั้นจะมีการก๊อบปี้ไฟล์ทั้งหมดจากแผ่นดิสค์ไปไว้ในฮาร์ดดิสค์ โดยนำไปเก็บในไดเรคทอรีที่เลือกเอาไว้

ก่อนติดตั้ง ก่อนที่จะทำการติดตั้ง HALO Desktop Imager นั้น เพื่อความไม่ประมาทก็ควรจะได้จัดทำสำรองแผ่นโปรแกรมเอาไว้ก่อน เพื่อนำมาใช้แทนต้นฉบับที่ควรจะเก็บสำรองเอาไว้ใช้ในกรณีที่ชุดที่นำมาใช้นั้นเสียหาย



การทำสำรองแผ่นต้นฉบับนั้น ก็สามารถทำได้ด้วยการใช้คำสั่ง DISKCOPY ของ DOS โดยสามารถทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ใส่แผ่นดิสค์แผ่นแรกของ HALO Desktop Imager เอาไว้ในไดรฟ์ A และพิมพ์คำสั่งดังนี้

```
DISKCOPY A: A:
```

แล้วกดแป้น <Enter>

2. ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่แสดงเอาไว้บนจอภาพ

3. ทำขั้นตอนนี้ซ้ำเพื่อสำรองแผ่นดิสค์ต้นฉบับแผ่นที่สอง

สิ่งจำเป็นในการติดตั้ง สำหรับการติดตั้งและใช้งานโปรแกรม HALO Desktop Imager นั้น จำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามความต้องการของโปรแกรม ฉะนั้นจึงควรที่จะตรวจดูความเหมาะสม กับระบบคอมพิวเตอร์ที่จะนำเอาโปรแกรมชุดนี้ไปใช้ด้วย เพื่อให้การทำงานของโปรแกรมเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม HALO Desktop Imager จะทำงานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ซีพียูทั้ง 286, 386 หรือ 486 ที่ติดตั้งโปรแกรมวินโดวส์ของไมโครซอฟต์เอาไว้ด้วย

สำหรับเครื่องที่เหมาะกับการใช้งานโปรแกรม HALO Desktop Imager นั้น ก็ควรจะเป็นเครื่องตั้งแต่ระดับ 80386 ขึ้นไป และระบบคอมพิวเตอร์ก็ควรจะติดตั้งฮาร์ดดิสค์ที่มีเนื้อที่ว่างในดิสค์เหลือมากพอ เพราะภาพแต่ละภาพต้องการใช้เนื้อที่ดิสค์มาก ซึ่งก็ควรที่จะมีที่ว่างในฮาร์ดดิสค์เหลือไม่น้อยกว่า 15 เมกะไบต์ ก่อนทำการติดตั้งโปรแกรมชุดนี้

ในการติดตั้งนั้น จะต้องมีที่ว่างในหน่วยความจำหลัก (RAM) จำนวน 2 เมกะไบต์ และจะต้องใช้ไดรฟ์ที่สามารถอ่านดิสค์ 1.2 เมกะไบต์ 5 1/4 นิ้ว หรือ 720 กิโลไบต์ 3 1/2 นิ้วได้ ส่วนการทำงานของ HALO Desktop Imager นั้น จะทำเฉพาะใน standard mode และ enhanced mode ของวินโดวส์เท่านั้น

ในกรณีที่เป็นการทำงานใน enhanced mode ของวินโดวส์อาจจำเป็นต้องใช้ swap file (พื้นที่ในฮาร์ดดิสค์ที่วินโดวส์ใช้เป็นหน่วยความจำสำรองในขณะทำงาน) ขนาดใหญ่ซึ่งไม่ควรจะน้อยกว่า 8 เมกะไบต์ (สำหรับการกำหนดขนาด swap file นั้นสามารถดูรายละเอียดได้จากคู่มือวินโดวส์)

หน่วยความจำ การติดตั้งและใช้งานโปรแกรม HALO Desktop Imager นั้น เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้จะต้องมีหน่วยความจำหลัก ให้ใช้ไม่น้อยกว่า 2 เมกะไบต์ (ควรจะมี 3 เมกะไบต์ขึ้นไป) ซึ่งถ้ามีหน่วยความจำหลักมากเท่าไรก็จะทำให้ระบบทำงานได้เร็วขึ้นเท่านั้น

ปกติแล้วภาพแต่ละภาพจะมีขนาดใหญ่และต้องการใช้หน่วยความจำมาก ซึ่งก็สามารถจะคำนวณความต้องการใช้เนื้อที่หน่วยความจำของภาพแต่ละภาพโดยใช้สูตรดังต่อไปนี้

Size (in bytes)	=	Width × Height × Color Depth
Width	=	Width in DPI
Height	=	Height in DPI
Color Depth	=	1/8 for bilevel images
	=	1 for gray scale or palette (256 color) images
	=	3 for 24 bit true color images

จากการคำนวณด้วยสูตรข้างต้นนี้ จะเห็นว่าภาพขนาด 8 1/2×11 นิ้ว ที่แสดงด้วยสี 2 ระดับ (bilevel images) ด้วยความละเอียดขนาด 200 DPI (Dot Per Inch) จะต้องการเนื้อที่ (storage) เกือบ 0.5 เมกะไบต์ คือ

(8.5 × 200) × (11 × 200) × 1/8 = 467,500

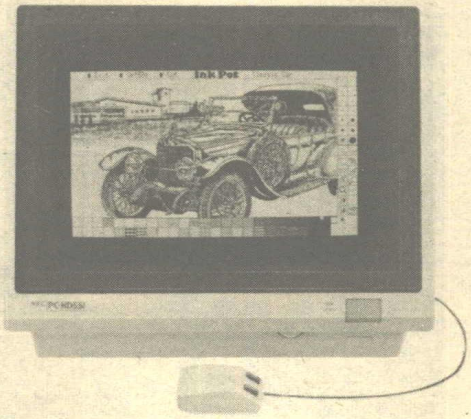
ส่วนภาพขนาดเดียวกันที่แสดงด้วยระดับสีเทา จะต้องการเนื้อที่เพิ่มขึ้นเป็น 3.75 เมกะไบต์ ตามผลการคำนวณดังนี้

(8.5 × 200) × (11 × 200) × 1 = 3,740,000

สำหรับภาพสีขนาดเดียวกันนี้ จะต้องการเนื้อที่เกือบ 12 เมกะไบต์ ดังนี้

(8.5 × 200) × (11 × 200) × 3 = 11,220,000

ซึ่งจะเห็นว่าภาพแต่ละภาพนั้นต้องการเนื้อที่เก็บใหญ่มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นภาพที่มีการแสดงสีมากขึ้น และมีความละเอียดของภาพสูงขึ้น



การ์ดแสดงผลและจอภาพ: ในส่วนของการ์ดแสดงผลนั้น ควรจะใช้ VGA, 8514 หรือการ์ด (graphics card) แบบอื่น ๆ ที่สามารถแสดงสีได้ไม่น้อยกว่า 256 สี ซึ่งการ์ด (VGA cards) เหล่านี้มักจะถูกเรียกเป็น Super VGA หรือ SVGA โดยที่โปรแกรมสามารถจะใช้ประโยชน์จาก 16 บิต และ 24 บิต color boards เหล่านี้ได้อย่างดี ถ้ามีการติดตั้งไดรเวอร์ (Windows driver) เอาไว้ให้ด้วย ซึ่งก็สามารถจะติดตั้งไดรเวอร์เหล่านี้ได้โดยดูจากคู่มือของ display card ที่ให้มากับบอร์ดด้วย

ส่วนการแสดงรายละเอียดของภาพที่ดีที่สุดนั้น จะเป็นการแสดงผลในแบบ noninterlaced mode บนจอภาพที่เหมาะสมกับการ์ดแสดงผล ถึงแม้ว่าจอภาพแบบ interlaced ที่มีคุณภาพดีจะสามารถทำได้เหมือนกันก็ตาม ฉะนั้นถ้าเป็นไปได้ก็ควรจะเลือกใช้จอภาพที่สามารถแสดงรายละเอียดได้มาก ๆ เช่น 1024×768 จุดภาพ (pixels) เป็นต้น

โปรแกรม HALO Desktop imager สามารถทำงานได้กับมาตรฐานของ 4 บิต (16 สี) VGA หรือแม้แต่ EGA card แต่คุณภาพที่ได้อาจไม่ดีเท่าที่ควร เพราะสีของภาพจะไม่สวยและสมจริงเหมือนกับภาพที่แสดงสีในแบบ 8 บิต หรือ 16 บิต หรือสูงกว่านี้

เครื่องพิมพ์ : ในส่วนของเครื่องพิมพ์ที่จะนำมาใช้กับ HALO Desktop imager นั้น ก็สามารถใช้เครื่องพิมพ์ทุกชนิดที่สามารถใช้งานกับวินโดวส์ได้ โดยจะสามารถให้ภาพที่มีคุณภาพดีถ้าเป็นการใช้กับเครื่องพิมพ์ที่สามารถพิมพ์ได้ละเอียดขนาด 300 DPI ซึ่งสามารถจะกำหนดให้พิมพ์ได้หลายระดับคุณภาพ (ของ image) ด้วยการสั่งจาก image setters และสำหรับเครื่องพิมพ์เลเซอร์ (laser type printers) ที่นำมาใช้ก็ควรจะมีหน่วยความจำในเครื่องมากพอ (ไม่ควรต่ำกว่า 1 เมกะไบต์) เพื่อใช้จัดการกับภาพที่ส่งมาให้กับเครื่องพิมพ์

ในกรณีที่เครื่องพิมพ์ที่ใช้เป็นเครื่องพิมพ์ที่พิมพ์สีได้ HALO Desktop Imager ก็สามารถจะแสดงสีได้อย่างสวยงาม ถึงแม้ว่าเครื่องพิมพ์นั้นจะเป็นเครื่องพิมพ์ที่ไม่ดีนักก็ตาม

ติดตั้งโปรแกรม

วิธีการติดตั้งโปรแกรม HALO Desktop Imager นั้น สามารถทำได้หลายวิธี ซึ่งสามารถเลือกที่จะติดตั้งแบบทางใดทางหนึ่งจาก 3 วิธีดังต่อไปนี้

1. เลือกติดตั้งเฉพาะโปรแกรมและส่วนที่ใช้ทดสอบภาพ ซึ่งวิธีการนี้เป็นทางเลือกที่กำหนดไว้ให้ (default)
2. เลือกติดตั้งทั้งโปรแกรม ส่วนที่ใช้ทดสอบภาพ และส่วนที่ใช้งานกับสแกนเนอร์
3. เลือกติดตั้งเฉพาะตัวโปรแกรมเท่านั้น ซึ่งวิธีนี้จะไม่สามารถใช้งานในส่วนของการทดสอบภาพและสแกนเนอร์ได้

โดยจะมีคำสั่ง Change Installation ของเมนู Install ที่จะมีทางเลือก (options) ที่จะยอมให้เลือกติดตั้งส่วนที่ใช้ทดสอบภาพ หรือสแกนเนอร์ได้

เมื่อจะติดตั้งโปรแกรมก็จะต้องดูว่าได้ติดตั้งวินโดวส์ของไมโครซอฟต์เอาไว้แล้วหรือยัง เพราะการติดตั้งจะต้องทำผ่านวินโดวส์ ซึ่งก็หมายความว่าจะต้องมีการใช้งานวินโดวส์อยู่ก่อนที่จะติดตั้ง HALO Desktop Imager แล้ว และเมื่อทุกอย่างพร้อมก็ใส่ดิสค์แผ่นแรกของ HALO Desktop Imager ลงในไดรฟ์ที่จะใช้งานแล้วทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เรียกใช้คำสั่ง RUN ของ Windows โดยเลือกคำสั่ง RUN จากเมนู File ของ Program Manager

2. เรียกใช้ (run) โปรแกรมติดตั้ง (Install program) ของ HALO Desktop Imager ด้วยการพิมพ์คำสั่ง

```
a : \ install
```

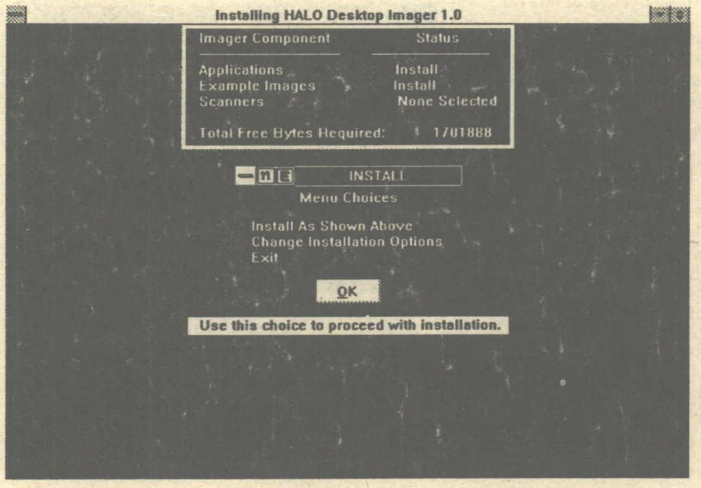
ในไดอะล็อกบ็อกซ์ของคำสั่ง Run และกดปุ่มเม้าส์ที่คำสั่ง OK ซึ่งก็จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ พร้อมกับทางเลือกต่าง ๆ ที่สามารถเลือกใช้สำหรับการติดตั้งโปรแกรม ดังรูปที่ 1 ซึ่งก็สามารถจะใช้เม้าส์หรือแป้นพิมพ์เพื่อเลือกวิธีการติดตั้งที่ต้องการ

3. ถ้าต้องการติดตั้ง scanner ซึ่งเป็นทางเลือกที่สามารถจะเลือกหรือไม่ก็ได้ (optional) ก็สามารถทำได้ตามนี้

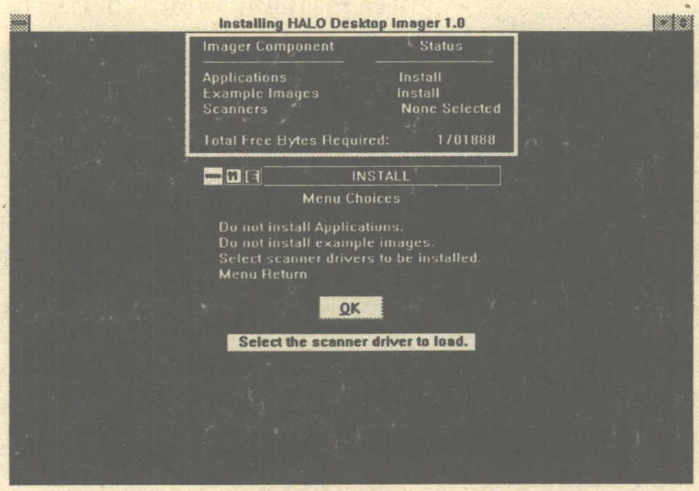
- เลือกใช้คำสั่ง Change Installation Options, จะปรากฏรายการให้เลือกตามรูปที่ 2

- เลือกรายการ Select scanner drivers to be installed

- เลือก scanner ที่ต้องการ



รูปที่ 1
จอภาพหลักของโปรแกรมติดตั้ง Desktop Imager



รูปที่ 2
การเรียกใช้รายการ Change Installation Options จากโปรแกรมติดตั้งจะเป็นการเรียกรายการเพื่อเปลี่ยนแปลงวิธีการติดตั้ง

4. ถ้าต้องการเลือกที่จะไม่ติดตั้งส่วนของการทดสอบภาพ (test images) ซึ่งก็เป็นทางเลือกที่จะเลือกหรือไม่ก็ได้เช่นเดียวกัน เพราะถ้าไม่เลือกส่วนนี้ก็จะทำให้ประหยัดเนื้อที่บนดิสค์ได้อีกมาก และถ้าไม่ต้องการจะติดตั้งก็ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

- เลือกรายการ Change Installation

- เลือกใช้รายการ Do not install example images.

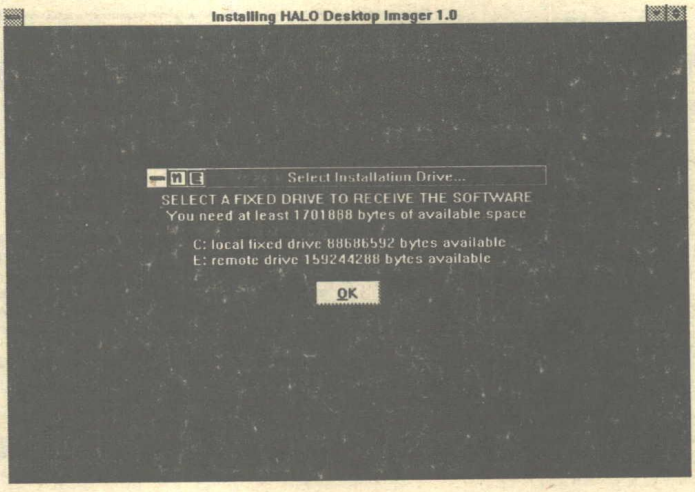
5. เลือกคำสั่ง OK

6. เลือกดิสก์ (hard drive) ที่ต้องการจะใช้ติดตั้งโปรแกรม ซึ่งไดรฟ์ที่กำหนดเอาไว้ให้ (default) คือไดรฟ์ C ดังรูปที่ 3

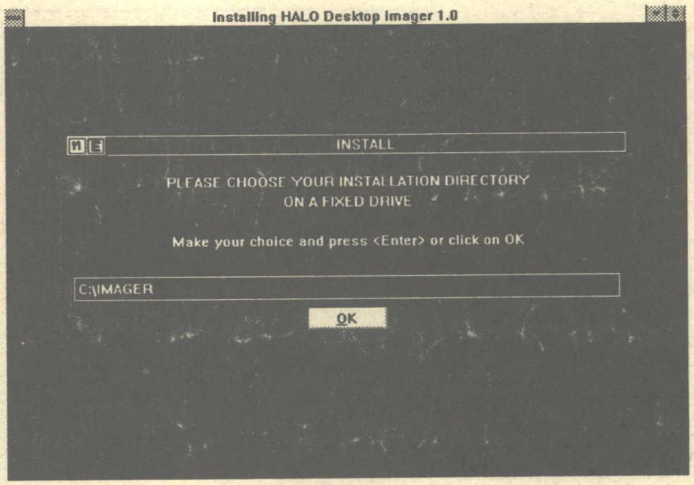
7. เลือกไดเรคทอรีที่ต้องการติดตั้งโปรแกรม ซึ่งก็เป็นทางเลือกที่จะทำหรือไม่ก็ได้ เพราะได้มีการกำหนดไดเรคทอรีเอาไว้ให้เรียบร้อยแล้ว (default) คือ IMAGER แต่ถ้าต้องการจะเปลี่ยนเป็นไดเรคทอรีอื่นก็ทำได้ เช่นกัน โดยสามารถทำในขั้นตอนนี้ ดังรูปที่ 4

8. โปรแกรม Install จะทำการติดตั้ง Desktop Imager ลงในฮาร์ดดิสก์และเมื่อเสร็จแล้วจะแสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ ซึ่งมีทางให้เลือกที่จะดูหรือไม่ดูข้อความในไฟล์ README.DOC

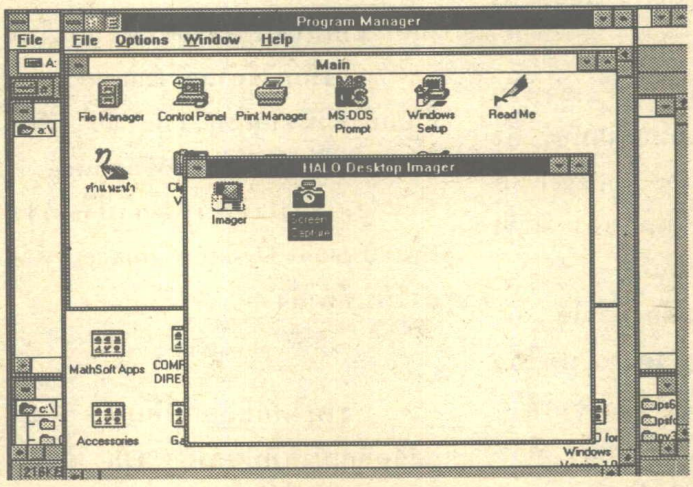
หลังจากที่ได้ติดตั้ง HALO Desktop Imager เรียบร้อยแล้ว จะปรากฏ Program Group ดังรูปที่ 5 ของ HALO Desktop Imager ซึ่งจะมีโปรแกรม (applications) อยู่ 2 ชุด คือ Desktop Imager และ Screen Capture ที่เป็นโปรแกรมที่สามารถทำงานโดยอิสระจาก Desktop Imager (stand alone program) อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้สามารถจะเรียกใช้โปรแกรม Setup เพื่อติดตั้ง HALO desktop Imager ด้วยทางเลือกอื่นเมื่อไรก็ได้ถ้าต้องการ



รูปที่ 3
แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์เพื่อแจ้งให้รู้ถึงไดรฟ์ปลายทางที่จะติดตั้ง Desktop Imager



รูปที่ 4
แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์ของโปรแกรมติดตั้ง เพื่อให้กำหนดไดเรคทอรีปลายทางสำหรับติดตั้ง Desktop Imager โดยได้กำหนดไดเรคทอรี Imager เอาไว้ให้ก่อน



รูปที่ 5
แสดง Program Group ของ Desktop Imager หลังจากติดตั้งโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว

ไฟล์ README.DOC

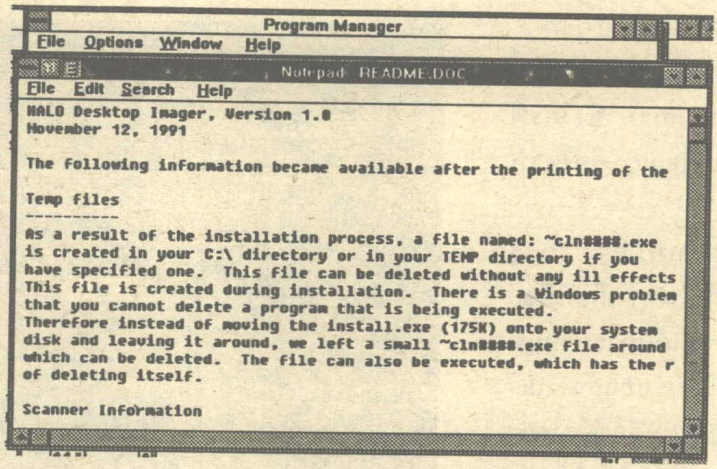
เมื่อทำการติดตั้ง HALO Desktop Imager โปรแกรมติดตั้งจะก็อบปี้ไฟล์ README.DOC เอาไว้ในไดเรคทอรีที่ใช้ติดตั้งให้โดยอัตโนมัติ ซึ่งไฟล์นี้จะมีรายละเอียดต่าง ๆ เพิ่มเติมจากที่มีไว้ให้ในคู่มือ (User's Guide) ซึ่งรายละเอียดเหล่านี้จะสามารถเรียกดูได้ในหัวข้อ Release Information ใน online help ของโปรแกรมด้วย

การเรียกใช้ไฟล์ README.DOC

นั้นจะสามารถทำได้หลายวิธี ซึ่งสามารถจะเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่งก็ได้ดังนี้

- ใช้คำสั่ง TYPE ของ DOS โดยสั่งที่บรรทัดรับคำสั่งของ DOS (DOS prompt) เพื่อเรียกดู (view) ข้อความในไฟล์นี้บนจอภาพ หรือใช้คำสั่ง PRINT ของ DOS เพื่อสั่งให้พิมพ์ไฟล์นี้ออกทางเครื่องพิมพ์ก็ได้

- เมื่ออยู่ใน Windows ก็สามารถใช้ Notepad เพื่อเรียกดูไฟล์ README.DOC ได้เช่นเดียวกัน ดังรูปที่ 6



รูปที่ 6 แสดงผลการเรียกใช้ไฟล์ README.DOC ของ Desktop Image ด้วย Notepad ของ Windows

ใช้งาน scanner

โปรแกรม HALO Desktop Imager สามารถทำงานร่วมกับเครื่องอ่านภาพ (Scanners) ได้หลายรุ่นดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

Scanner	ชื่อ driver
Data copy 730GS	DCP8 DLL
Epson ES 300C	EPSN.DLL
Hewlett Packard Scanjet	HP90.DLL
Hewlett Packard Scanjet Plus	HP95.DLL
Microtek MSF-300G	MTK8.DLL
Mitsubishi SC7500	MB75.DLL
Sharp JX-450	SHRP.DLL
Sharp Jx-350	SHP3.DLL

ถ้าจะติดตั้ง scanner: ในการใช้งาน Desktop Imager ร่วมกับเครื่องสแกนเนอร์นั้น จะต้องทำการติดตั้งไดรเวอร์ของเครื่องสแกนเนอร์ที่จะใช้ด้วย ซึ่งการติดตั้งไดรเวอร์สำหรับสแกนเนอร์นั้น สามารถทำได้ทั้งในช่วงที่ติดตั้ง Desktop Imager หรือจะทำทีหลังเมื่อต้องการให้ก็ได้

- การติดตั้งตั้งแต่แรก สำหรับการติดตั้งไดรเวอร์ของสแกนเนอร์ ตั้งแต่การติดตั้ง Desktop Imager ก็สามารถจะทำได้ตามขั้นตอนการติดตั้งที่ได้พูดถึงแล้วในตอนต้น

- การติดตั้งเมื่อต้องการใช้ ถ้าต้องการจะติดตั้งไดรเวอร์ของเครื่องสแกนเนอร์ที่ต้องการจะใช้หลังจากที่ได้ติดตั้ง Desktop Imager แล้ว ก็จะต้องทำในระหว่างที่มีการเรียกใช้ Windows อยู่ และจะต้องรู้ว่า Desktop Imager ถูกเก็บเอาไว้ในไดเรคทอรีไหน แล้วจึงใส่แผ่นดิสค์ต้นฉบับของ Desktop Imager เอาไว้ในเครื่องอ่านดิสค์ จากนั้นให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เรียกใช้คำสั่ง Run ด้วยการเลือกคำสั่งนี้จากเมนู File ของ Program Manager ของ Windows

2. สั่งประมวลผลโปรแกรม Install ของ Desktop Imager ด้วยการพิมพ์คำสั่ง

```
a: \ install
```

ลงในไดอะล็อกบ็อกซ์ 'Run' แล้วคลิ๊กเม้าส์ที่ปุ่มคำสั่ง OK ซึ่งก็จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์บนจอภาพ

3. เลือกใช้รายการ 'Change' Installation Option'

4. เลือกรายการ 'Do Not Install Application'

5. เลือกรายการ 'Do Not Install Example Images'

6. เลือกเครื่องสแกนเนอร์ที่ต้องการใช้ โดยเลือกรายการ 'Select Scanner' ซึ่งก็จะปรากฏรายการของเครื่องสแกนเนอร์ที่ Desktop Imager สนับสนุนการทำงานให้ จากนั้นให้เลือกสแกนเนอร์รุ่นที่ต้องการใช้ เสร็จแล้วให้เลือกรายการ 'Menu Return'

7. ทำการติดตั้งตามขั้นตอนต่อไปด้วยการเลือกรายการ 'Continue Install' ซึ่งจะปรากฏข้อความให้ใส่ชื่อไดรฟ์และไดเรคทอรี โดยจะต้องเลือกไดเรคทอรี

ที่ติดตั้ง Desktop Imager เอาไว้

หลังจากทำขั้นตอนที่ 7 แล้ว โปรแกรมจะดึง (copy) เอาไดรเวอร์ของเครื่องสแกนเนอร์ที่เลือกไว้ ไปเก็บในไดเรคทอรีของ Desktop Imager และหลังจากนี้เครื่องสแกนเนอร์ก็พร้อมที่จะให้นำมาใช้งานร่วมกับ Desktop Imager ได้ นอกจากนี้ยังสามารถติดตั้งไดรเวอร์ของสแกนเนอร์รุ่นอื่น ๆ ได้อีก (ถ้าต้องการ) โดยทำตามขั้นตอนข้างต้นซ้ำเมื่อติดตั้งไดรเวอร์แต่ละชุด

สิ่งน่ารู้เกี่ยวกับ scanner: ในการติดตั้งสแกนเนอร์เพื่อทำงานกับ Desktop Imager นั้น เมื่อได้ทำการติดตั้งเอาไว้แล้ว ก็ไม่มีความจำเป็นต้องทำการติดตั้งซ้ำอีก ส่วนการเลือกวิธีการติดตั้งเครื่องสแกนเนอร์ตามที่จะได้พูดถึงต่อไปนั้น จะต้องแน่ใจว่าได้ทำการติดตั้งไดรเวอร์สแกนเนอร์รุ่นนั้นเอาไว้เรียบร้อยแล้ว

Datacorp 730GS:

สำหรับเครื่องรุ่นนี้จะมีการตรวจสอบการติดตั้งโดยอัตโนมัติ

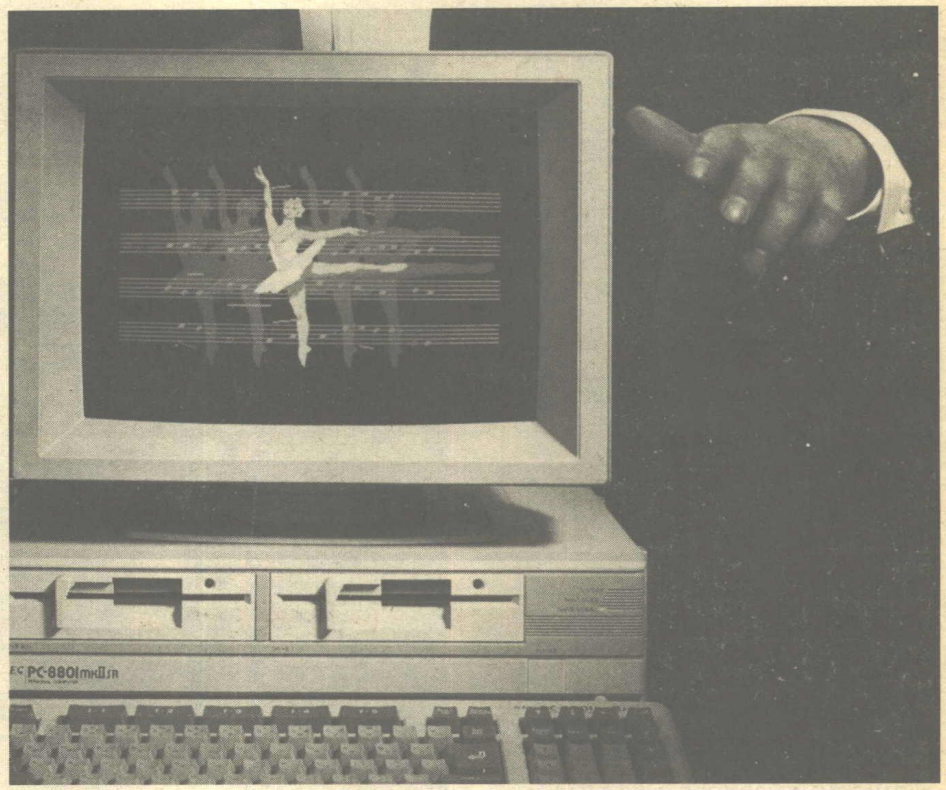
Epson 300C:

การใช้เครื่องสแกนเนอร์รุ่นนี้ สามารถเลือก I/O port ได้ทั้งแบบ 287 (LPI1) และ 378 (LPT2) นอกจากนี้ยังสามารถเลือกแหล่งกำเนิดแสงที่จะให้แสดงสีได้ด้วยคือ None, Red, Green และ Blue

Hewlett Packard Scanjet หรือ Scanjet Plus:

จะมีการตรวจสอบระบบเพื่อทำการติดตั้งโดยอัตโนมัติ

Microtek MSF-300G หรือ Scan-Maker 600Z:



สำหรับเครื่องสแกนเนอร์ของ Microtek สามารถจะกำหนดพอร์ต I/O ได้ ซึ่งจะมีการทางเลือกต่าง ๆ ที่ยอมให้ใช้ได้

Mitsubishi SC7500:

สามารถกำหนดพอร์ต I/O ได้จากรายการซึ่งจะมีตั้งแต่ 100x, 108x, 110x... 3F8

Sharp JX-450 และ JX-350:

สำหรับรุ่นนี้สามารถกำหนดพอร์ต I/O จากรายการตั้งแต่ 100x ไปจนถึง 3F8 ได้เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังสามารถเลือกใช้ DMA channel ได้ตั้งแต่ 1, 2, 5, 6, 7 และ GPIB ID ตั้งแต่ 0-31

พักครึ่งทาง

สำหรับเรื่องของ Desktop Imager ในตอนแรก ก็ขอหยุดเอาไว้แค่นี้ก่อน แล้วในคราวต่อไปเราจะมาคุยกันต่อในส่วนที่ยังติดค้างกันไว้ และถ้าจะให้ดี (คุยกันออกรส) ก็ลองไปหาโปรแกรมชุดนี้มาลองเล่น ลองใช้ดูซึ่งมันก็ไม่แน่ว่าคุณอาจจะติดอกติดใจจนต้องไปหาคู่มือมาอ่านเองเพราะทนรอไม่ไหวก็ได้ ใครจะไปรู้... หรือถ้าคุณได้มีโอกาสใช้งานโปรแกรมชุดนี้จริง ๆ จัง ๆ แล้วค้นพบเทคนิคหรือเคล็ดลับอะไรดี ๆ ก็เอามาเล่าสู่กันฟังด้วยก็ยิ่งดี แต่ถ้าจะอดใจรอเพื่อพบกับ Desktop Imager ในตอนต่อไปก็ไม่ผิดกติกา แล้วคอยพบกันในคราวต่อไปนะครับ...สวัสดี